SOLUÇÃO:

```
início
   lógico: CONTINUAOTESTE;
   real: X, RESULTADO;
   inteiro: ACRÉSCIMO;
   CONTINUAOTESTE ← verdadeiro;
   X ← 3; {X^6 − X^2 = X^2 (X^4 − 1) = 650 ou X^2X^4 = X^6 ≈ 650
                  logo: X ≈ 3}
   ACRÉSCIMO ← 1;
   enquanto CONTINUAOTESTE faça
      RESULTADO ← X^6 − X^2 − 650;
      se RESULTADO = 0
         então CONTINUAOTESTE ← falso;
         senão
            se RESULTADO < 0
               então X ← X + ACRÉSCIMO;
               senão X ← X − ACRÉSCIMO;
            fim se;
            ACRÉSCIMO ← ACRÉSCIMO / 10;
            se ACRÉSCIMO ≤ 0,00001
               então CONTINUAOTESTE ← falso;
            fim se;
      fim se;
   fim enquanto;
   imprima (X);
fim.
```

3.4 ANÁLISE DE FLUXOGRAMAS E REFINAMENTOS SUCESSIVOS

A utilização de fluxogramas tradicionais pode levar o autor a "desestruturar" a solução se certos cuidados não forem tomados. O algoritmo abstrato (em PORTUGOL) abaixo será usado como referência para a análise que se segue:

```
início
   C1;
   se L1
      então C2;
         enquanto L2 faça
            C3;
            C4;
         fim enquanto;
      senão enquanto L3 faça
            C5;
            se L4
                  então se L5
                        então enquanto L6 faça
                                    C6;
                                    C7;
                              fim enquanto;
                        fim se;
                  senão C8;
                        C9;
            fim se;
            C10;
         fim enquanto;
         C11;
   fim se;
   C12;
fim.
```


A figura que se segue mostra o fluxograma estruturado tradicional. Na figura seguinte temos o mesmo algoritmo representado usando o fluxograma estruturado de Chapin.



